Notiz über das Vorkommen der Purkinje'schen Fäden.

Von

C. Gegenbaur.

Die bekanntlich von Purkinje im Endocard der Wiederkäuer-Herzen entdeckten, nach diesem Autor benannten Fäden sind seitdem bei einer grossen Anzahl von Thieren nachgewiesen worden. Diese finden sich in Krause's Handb. d. menschl. Anatomie III. Aufl. I. Bd. pag. 302 verzeichnet. Bei anderen sind jene Fäden vermisst worden. W. Krause führt darunter den Menschen auf, indess sie einerseits auch beim Menschen, wenigstens in den ersten Lebensmonaten bestehend, angegeben werden (Henle, Handb. der menschl. Anat. (Gefässlehre II. Auflage pag. 63). Von einem anderen Vorkommen als im Endocard scheint nichts bekannt geworden zu sein. Deshalb dürfte eine Beobachtung bemerkenswerth sein, die das Vorkommen der gleichen Bildungen auch im Innern des Myocards zum Gegenstande hat. Es betrifft das Herz eines 15 jährigen Menschen. Hier waren an mehreren Stellen der rechten Ventrikelwand zwischen den Querschnitten der Muskellamellen Reihen jener Zellen zu sehen, welche die Grundlage der Purkinjeschen Fäden bilden. Umgeben erschienen sie von derselben dünnen Schicht quergestreifter Fäden, die von den Strängen im Endocard bekannt ist. Ich enthebe mich einer ausführlichen Beschreibung, wenn ich den ganzen Befund mit dem im Wiederkäuerherzen mir längst wohlbekannten Endocardgebilden als gleichartig anführe. An einigen Stellen bildeten diese Zellen zwei ja drei Reihen, an anderen war nur eine Reihe vorhanden, jedesmal sehr auffällig von den benachbarten Durchschnittsbildern der Muskeln hervortretend. Auch in der Axe eines Fleischbalkens desselben Ventrikels wurden sie beobachtet.

Das Vorkommen dieser Gebilde im Myocard hat nichts befremdliches, wenn man sie als in eigenthümlicher Richtung entwickelte Elemente des Herzmuskels ansieht, wie das ja die verbreitete Auffassung ist. Nur möchte ich sie nicht einfach als »in ihrer Entwickelung aufgehaltene Muskelzellen« gelten lassen. (RANVIER. technisches Lehrbuch der Histologie. Deutsche Uebersetzung pag. 504.) Das eigenthümliche ist an ihnen nicht blos die geringere Entfaltung der den Zellkörper umkleidenden in Faserzügen angeordneten contractilen Substanz, sondern vielmehr die Vergrösserung des Zellkörpers selbst. Dadurch wird eben der Mantel contractiler Substanz, der an den Myocardzellen das Protoplasma sammt dem Kern umgibt, und bei allmäliger Verminderung des Protoplasma den bei weitem grössten Theil des Volums der Muskelzelle bildet, aneinandergedrängt, zu einer dünnen, hin und wieder durch breite Lücken unterbrochenen Schicht. Wenn man den einer Zelle eines Purkinje'schen Fadens zukommenden Antheil von Muskelsubstanz mit dem Volum einer ausgebildeten Myocardzelle vergleicht, so erscheint ersterer nicht sehr viel geringer. Dagegen ist das sonst im Innern einer normalen Myocardzelle reducirte Protoplasma hier durch sein bedeutendes Volum das Auffallende an den in Rede stehenden Gebilden. Austatt mit Differenzirung einer contractilen peripherischen Schicht eine Abnahme zu zeigen, ist eine Vermehrung der indifferenten Zellsubstanz, und damit auch eine Vergrösserung des Kerns erfolgt, und das ist für den Gesammtbefund jener Gebilde keineswegs völlig untergeordnet.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Gegenbaurs Morphologisches Jahrbuch - Eine</u> <u>Zeitschrift für Anatomie und Entwicklungsgeschichte</u>

Jahr/Year: 1877

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Gegenbaur Karl (Carl) Anton

Artikel/Article: Notiz über das Vorkommen der Purkinje'schen Fäden.

<u>633-634</u>